PENTAX®

PENTAX PHOTO Browser™
PENTAX PHOTO Laboratory™

使用説明書

はじめに

このたびは、ペンタックス・デジタルカメラをお買い上げいただき誠にありがとうございます。
本書は、本製品で作成した画像をWindowsパソコンまたはMacintoshで楽しむためのソフトウェア「PENTAX PHOTO Browser」「PENTAX PHOTO Laboratory」の説明書です。本製品および「PENTAX PHOTO Browser」「PENTAX PHOTO Laboratory」の機能を十分活用していただくために、ご使用になる前に別冊のカメラ使用説明書および本書をよくお読みください。
また、カメラ使用説明書および本書をお読みになった後は必ず保管してください。使用方法がわからなくなったり、機能についてもっと詳しく知りたいときにお役に立ちます。

商標について

CompactFlash、コンパクトフラッシュおよびCFはSanDiskCorporationの商標です。
Adobe Acrobat ReaderはAdobe Systems, Inc.（アドビシステムズ社）の商標です。
PENTAXはペンタックス株式会社の登録商標です。
PENTAX PHOTO BrowserおよびPENTAX PHOTO Laboratory • PENTAX REMOTE Assistantはペンタックス株式会社の商標です。
その他、記載の商品名、会社名は各社の商標もしくは登録商標です。

添付ソフトウェアのご紹介

付属のCD-ROM（S-SW10）には、次のソフトウェアが含まれています。

- PENTAX PHOTO Browser
- PENTAX PHOTO Laboratory
- Adobe Acrobat Reader
- 取扱説明書（PDFファイル）

●本書で使用されている表記の意味は次のようになっています。

☞	関連する操作の説明が記述されているページを記載しています。
メモ	知っておくと便利な情報などを記載しています。
注意	操作上の注意事項などを記載しています。

本文中のコンピュータの画像表示は、コンピュータの種類によって異なる場合があります。

目次

デジタルカメラ撮影からプリント出力までの流れ

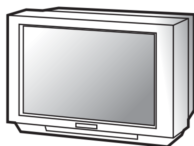
デジタルカメラで撮影した
画像の活用方法です。

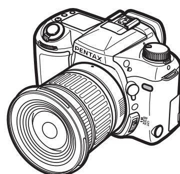
お使いのコンピュータは...
• USBインターフェイスを標準装備
• OSはWindowsMe/2000/XP
MacOS9/X

活用　モニタ

カメラとテレビをAVケーブルでつないで画像を表示して楽しみます。

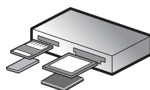
カメラとコンピュータをUSBケーブルで接続してカメラの画像をフォルダごとコンピュータにコピーします。





☞P.10

☞『PENTAX デジタル一眼レフカメラ *istD 使用説明書』（P. 130）





お使いのコンピュータは...
• Windows95/98/NT、
MacOS8.6以前

活用　プリント

カードの画像をプリントショップでプリントします。

内蔵カードスロット＋
PCカードアダプタ、
カードリーダーなどを
使って画像を転送します。



• カメラでDPOF設定をしてプリントショップでプリント
☞カメラの使用説明書（P. 104）
• ショップでプリントする画像を選ぶ

活用　画像データ

コンピュータのメールソフトを利用してメールに添付して送ったり、ホームページの素材として利用したりします。

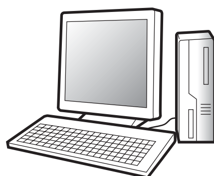


- メールへの添付方法などについては、ご使用のメールソフトの説明書をご覧ください。
- ホームページの素材としてご利用の場合は、ご使用のソフトの説明書をご覧ください。



PENTAX PHOTO Browser
PENTAX PHOTO Laboratory

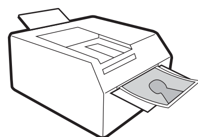
- 画像の表示
- RAW画像展開
- 展開画像の保存



市販の画像編集ソフトで

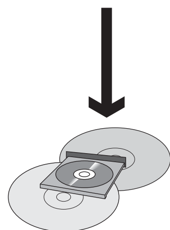
- 画像の加工
- 画像の印刷

活用　プリント



コンピュータの画像を市販の画像ソフトなどを使ってプリンタで印刷します。
プリンタによっては、直接カードから印刷できるタイプもあります。

- 詳細についてはご利用の市販ソフトおよびプリンタの説明書をご覧ください。



コンピュータに転送した画像はCD-Rなどに記録して保存できます。

著作権について

本製品を使用して撮影した画像は、個人で楽しむなどの他は、著作権法により、権利者に無断で使用できません。なお、実演や興行、展示物の中には、個人として楽しむ目的があっても、撮影を制限している場合がありますのでご注意ください。また著作権の目的となっている画像は、著作権法の規定による範囲内で使用する以外は、ご利用いただけませんのでご注意ください。

PENTAX PHOTO Browserでできること

PENTAX PHOTO Browserは、デジタルカメラで撮影してコンピュータに保存した画像を表示・管理するソフトウェアです。
画像が保存されたフォルダを選択すると、フォルダ内にあるPENTAX PHOTO Browser対応の画像が自動的にサムネイル表示されます。サムネイル画像を選択して画像を表示することができます（対応ファイルは、拡張子が.PEF(RAW)、.TIF(TIFF)、.JPG(JPEG)の3種類です）。

その他PENTAX PHOTO Browserでは、以下のことを行うことができます。

- 画像ファイルの名称変更、コピー、切り取り、貼り付け、削除
- フォルダの新規作成、名称変更、コピー、切り取り、貼り付け、削除
- 撮影情報一覧の保存
- 画像の撮影情報の確認
- RAW画像の簡易表示

また、PENTAX PHOTO Browserから、RAW画像展開ソフトウェアPENTAX PHOTO LaboratoryとカメラコントロールソフトウェアPENTAX REMOTE Assistantを起動することができます。

PENTAX PHOTO Laboratory

PENTAXデジタルカメラ専用フォーマットで記録されたCCD RAW画像データに対して色分解処理などの現像処理を行い、市販の画像閲覧•編集ソフトウェアで表示できるようにします。

PENTAX REMOTE Assistant

コンピュータ上からカメラをコントロールする機能を追加するためのソフトウェアです。
なお、PENTAX REMOTE Assistantを使用するには、新たに「PENTAX REMOTE Assistant」をご購入いただき、インストールする必要があります（近日発売予定）。

PENTAX PHOTO LaboratoryとPENTAX REMOTE Assistantは、それぞれ単独に起動することもできます。

システム環境について

PENTAX PHOTO Browserをインストールして使用するには、以下のシステム環境を推奨します。

Windowsの場合

- OS　WindowsMe/2000
  WindowsXP Home Edition/Professional
- CPU　PentiumIII以上
- メモリ　256MB以上
- モニタ　1024×768で24bitフルカラー（約1677万色）表示可能なもの
- ハードディスクの空容量70MB以上
- USBポートが標準で搭載されていること

注意
- Windows95/98/NTでは、USBケーブルを利用したファイル転送やPENTAX REMOTE Assistantはご使用になれません。
- カメラをパソコンに接続するときには、ACアダプタのご使用をお奨めします。画像の転送中に電池が消耗すると、画像データが壊れたり、CFカードやマイクロドライブが、破損する恐れがあります。

Macintoshの場合

- OS　Mac OS 9.0以上 (CarbonLib 1.5以上が必要)
  Mac OS X 10.1.3以上
- CPU　PowerPC G3以上
- メモリ　256MB以上
- モニタ　1024×768で24bitフルカラー（約1677万色）表示可能なもの
- ハードディスクの空容量70MB以上
- USBポートが標準で搭載されていること

注意
- カメラをパソコンに接続するときには、ACアダプタのご使用をお奨めします。画像の転送中に電池が消耗すると、画像データが壊れたり、CFカードやマイクロドライブが、破損する恐れがあります。
- Mac OS 8.6では、USBケーブルを利用したファイル転送やPENTAX REMOTE Assistantはご使用になれません。

PENTAX PHOTO Browserをインストールする

PENTAX PHOTO Browserをインストールします。PENTAX PHOTO Browserをインストールすると、PENTAX PHOTO Laboratoryも自動的にインストールされます。
ご使用のOSがWindows 2000/XPまたはMacOS Xを複数のユーザーでご使用の場合、administrator（管理者）権限でログオンしてから、インストールを始めてください。

Windowsをご使用の場合

1 パソコンの電源を入れる

他に起動しているソフトがあれば、終了させてください。

2 付属のCD-ROM（S-SW10）をパソコンのCD-ROMドライブにセットする

CD-ROMが起動して、言語選択ウィンドウが表示されます。



ご使用のパソコン環境によっては、言語の選択は自動的に行われる場合があります。その場合は手順4のインストーラーが起動しますので、そのままインストールを進めてください。

3 日本語版をインストールする場合は、言語選択ウィンドウで日本語「Japanese」を選択し、「OK」をクリックする



4 日本語インストーラーの起動後、「次へ（N)」をクリックする



5 インストール先のフォルダ名称を確認し、そのままでよければ「次へ（N)」をクリックする



6 スタートメニューに登録するためのグループ名称を確認し、そのままでよければ「次へ（N)」をクリックする



7 ファイルをコピーするための確認をし、「次へ（N)」をクリックする



ファイルのコピーを開始します。



8 インストールが終了して、完了メッセージが表示されたら、「完了（F）」をクリックする



インストールが終了します。

Macintoshをご使用の場合

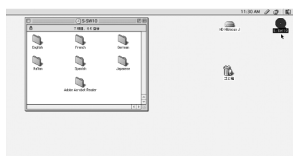
1 Macintoshの電源を入れる

他に起動しているソフトがあれば、終了させてください。

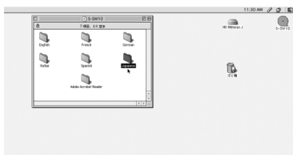
2 付属のCD-ROM（S-SW10）をMacintoshのCD-ROMドライブにセットする

3 CD-ROM（S-SW10）のアイコンをダブルクリックする

CD-ROMの内容が表示されます。

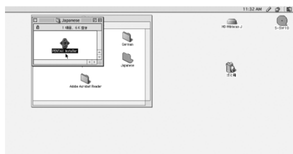


4 日本語版をインストールするには、「Japanese」をダブルクリックする



5 「PENTAX　Installer」のアイコンをダブルクリックする

日本語インストーラが起動し、インストールが始まります。



6 「インストールは成功しました・・・」というメッセージ表示後、「終了」をクリックする



画像をコンピュータに保存する

デジタルカメラで撮影した画像をコンピュータに保存します。
カメラとパソコンをケーブルで接続して保存する方法とそれ以外の方法について、説明します。

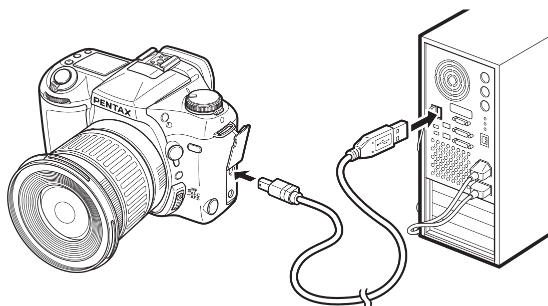
カメラとパソコンを接続して画像を保存する（Windowsの場合）

カメラとパソコンを接続する

1 パソコンの電源を入れる

2 カメラの電源をオフにして、USB ケーブルでパソコンとカメラを接続する

カメラにCFカードが入っていることを確認してください。



3 カメラの電源をオンにする

カメラは「マイコンピュータ」の「リムーバブルディスク」として認識されます。

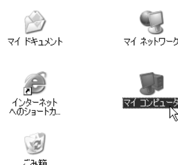


WindowsXPの場合、CFカードにボリュームラベルがついていると、「リムーバブルディスク」と表示されずにボリュームラベル名に記載されている内容が表示されます。フォーマットされていない新しいCFカードは、メーカー名や型番が表示される場合があります。

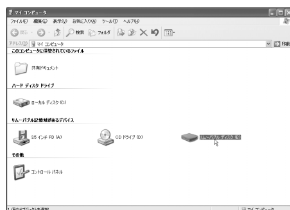
カメラの画像をパソコンに保存する

1 パソコンのデスクトップ上の「マイコンピュータ」アイコンをダブルクリックする

Windows XPの場合は、「スタートメニュー」の中にあります。



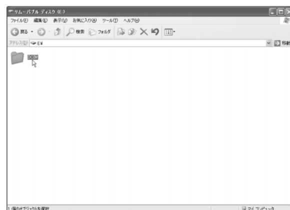
2 「リムーバブルディスク」アイコンをダブルクリックする



3 「DCIM」アイコンをダブルクリックする

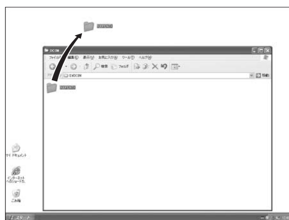
「xxxPENTX」（xxxは、3桁の数字）フォルダが表示されます。

このフォルダの中にカメラの画像ファイルがあります。



4 パソコンのデスクトップや「マイドキュメント」フォルダなど任意のフォルダに、「xxxPENTX」フォルダをドラッグ＆ドロップする

カメラの画像がフォルダごとパソコンに保存されます。



カメラをパソコンから取り外す

WindowsMe/2000

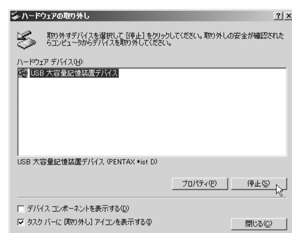
1 **デスクトップ右下のステータスバーの（ホットプラグアイコン）をダブルクリックする**

「ハードウェアの取り外し」画面が表示されます。



2 **「USB大容量記憶装置デバイス」が選択されていることを確認して「停止」をクリックする**

「ハードウェアデバイスの停止」画面が表示されます。

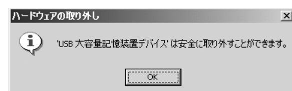


3 **「USB大容量記憶装置デバイス」を選択して「OK」をクリックする**

メッセージが表示されます。



4 **「OK」をクリックする**



5 **カメラの電源をオフにして、USBケーブルをパソコンとカメラから取り外す**



アプリケーション等でリムーバルディスク内のファイルを使用中の場合、USB大容量記憶装置デバイスが停止できません。

WindowsXP

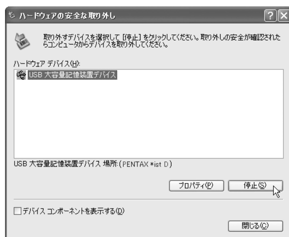
1 タスクバーの（ホットプラグアイコン）をダブルクリックする



「ハードウェアの安全な取り外し」画面が表示されます。

2 「USB大容量記憶装置デバイス」が選択されていることを確認して「停止」をクリックする

「ハードウェアデバイスの停止」画面が表示されます。

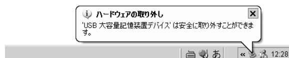


3 「USB大容量記憶装置デバイス」をクリックして「OK」をクリックする

メッセージが表示されます。



4 カメラの電源をオフにして、USBケーブルをパソコンとカメラから取り外す



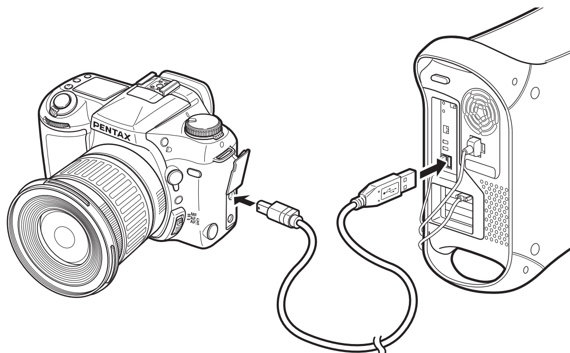
カメラとMacintoshを接続して画像を保存する（Macintoshの場合）

カメラとMacintoshを接続する

1 Macintoshの電源を入れる

2 カメラの電源をオフにして、USBケーブルでMacintoshとカメラを接続する

カメラにCFカードが入っていることを確認してください。



3 カメラの電源をオンにする

カメラはデスクトップ上の「名称未設定（CFカードにボリュームラベルが記載されている場合はその名称）」として認識されます。

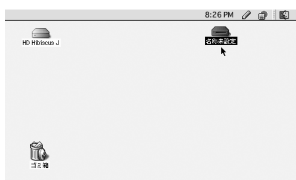
フォルダ名は変更できます。



Mac OS X の場合、「Unlabeled(CFカードボリュームラベルが記載されている場合はその名称)」として認識されます。

カメラの画像をMacintoshに保存する

1 デスクトップ上の「名称未設定」アイコンをダブルクリックする

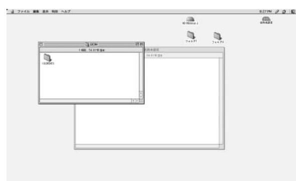


2 「DCIM」アイコンをダブルクリックする

「xxxPENTX」（xxxは、3桁の数字）フォルダが表示されます。

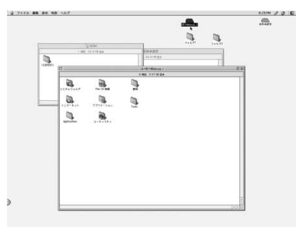


このフォルダの中にカメラの画像ファイルがあります。



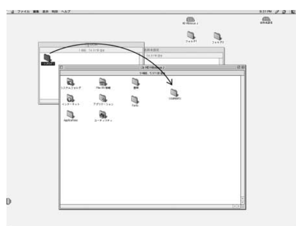
3 デスクトップ上の「ハードディスク」アイコンをダブルクリックする

「ハードディスク」フォルダが開きます。



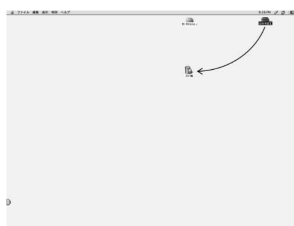
4 「ハードディスク」フォルダに「xxxPENTX」フォルダをドラッグ＆ドロップする

カメラの画像がフォルダごと「ハードディスク」フォルダに保存されます。



カメラをMacintoshから取り外す

1 **デスクトップ上の「名称未設定（CFカードにボリュームラベル名が記載されている場合はその名称）」をごみ箱にドラッグする**



2 **カメラの電源をオフにして、USBケーブルをMacintoshとカメラから取り外す**

その他の方法で画像を保存する

画像が保存されたカードはカードリーダーやカードアダプタを使用すると、カメラとコンピュータをUSBケーブルで接続することなく、直接コンピュータに画像ファイルを転送することができます。
詳しくは、お使いのコンピュータやカードリーダーの使用説明書をご覧ください。

PENTAX PHOTO Browser

PENTAX PHOTO Browserの起動方法と終了方法、PENTAX PHOTO Browserウィンドウの見かたとその機能について説明します。

PENTAX PHOTO Browserを起動する

Windowsの場合

1 デスクトップ画面でスタートメニューを選択する

2 プログラムメニューから「PENTAX Digital Camera Utillity」の中の「PENTAX PHOTO Browser」を選択する

PENTAX PHOTO Browserが起動し、PENTAX PHOTO Browserウィンドウが表示されます。

Macintoshの場合

1 ハードディスク上の「PENTAX Digital Camera Utillity」の中の「PENTAX PHOTO Browser」フォルダをダブルクリックする

2 「PENTAX PHOTO Browser」のプログラムアイコンをダブルクリックする

PENTAX PHOTO Browserが起動し、PENTAX PHOTO Browserウィンドウが表示されます。

●PENTAX PHOTO Browserを終了するには

PENTAX PHOTO Browserウィンドウの〈ファイル〉メニューから《アプリケーションの終了》を選択する



「PENTAX PHOTO Browser」を起動するためには、あらかじめ「PENTAX PHOTO Browser」をインストールする必要があります。「PENTAX PHOTO Browser」のインストール方法については、「PENTAX PHOTO Browserをインストールする」P.6を参照してください。

PENTAX PHOTO Browserウィンドウについて

PENTAX PHOTO Browserウィンドウの構成、名称、機能について説明します。



●ツリービュー
コンピュータの内部のデータがフォルダツリー形式で表示されます。ここで画像ファイルが保存されているフォルダを選択します。
また、フォルダの新規作成やフォルダの削除、フォルダの移動／コピーなどの操作をツリービューで行います。（Windowsのみ対応）

●サムネイルペイン
ツリービューで選択したフォルダ内の画像がサムネイル表示されます。サムネイルのサイズは4種から選択することができます。サムネイルペインでサムネイル画像を選択すると、プレビューペインに画像が、撮影情報ペインに撮影情報が表示されます。

●プレビューペイン
サムネイルペインで選択した画像が表示されます。

●撮影情報ペイン
サムネイルペインで選択された画像の撮影情報が表示されます。
表示される項目は以下のとおりです。

レンズ名称	記録サイズ	コントラスト
撮影焦点距離	画質	ドライブモード
シャッタースピード	露出補正	ストロボモード
絞り	AFモード	ブラケット
撮影モード	AFエリアモード	多重露出
測光モード	色空間	ソフトウェアバージョン
ホワイトバランス	彩度	撮影日時
感度	シャープネス	カメラ名称

メニューバー

PENTAX PHOTO Browserの機能の実行や各種設定を行います。

〈ファイル〉メニュー	
《フォルダの新規作成》	ツリービューで指定した場所に新しいフォルダを作成します。☞P.42
《フォルダの名称変更》	選択したフォルダの名前を変更します。☞P.41
《フォルダの削除》	選択したフォルダを削除します。フォルダの中に画像ファイルがある場合は、画像ファイルごと削除されますので注意してください。☞P.40
《画像ファイルを開く》	選択した画像ファイルを主画像表示ウィンドウで表示します。☞P.24
《画像ファイルの名称変更》	選択した画像ファイルの名前を変更します。☞P.41
《画像ファイルの削除》	選択した画像ファイルを削除します。☞P.40
《プロパティ》	選択した画像ファイルまたはフォルダのプロパティを表示します。☞P.43
《アプリケーションの終了》	PENTAX PHOTO Browserを終了します。☞P.17

〈編集〉メニュー	
《元に戻す》	直前に行ったファイルまたはフォルダに対する操作を取り消し、操作を行う前の状態に戻します（削除、名称変更に関しては取り消すことができません）。
《切り取り》	選択しているファイルまたはフォルダをコピーして、コピー元のファイルまたはフォルダを削除します。☞P.37
《コピー》	選択しているファイルまたはフォルダをコピーします。☞P.37
《貼り付け》	《切り取り》または《コピー》したファイルまたはフォルダを、現在開いているフォルダにコピーします。☞P.37
《すべてを選択》	現在開いているフォルダ内のすべての画像ファイルを選択状態にします

〈表示〉メニュー	
《ツールバー》	ツールバーを表示／非表示にします。
《撮影情報》	情報表示ペインを表示／非表示にします。
《サムネイル最小》	サムネイルペインのサムネイルを最小サイズで表示します。☞P.23
《サムネイル小》	サムネイルペインのサムネイルを小サイズで表示します。☞P.23
《サムネイル中》	サムネイルペインのサムネイルを中サイズで表示します。☞P.23
《サムネイル大》	サムネイルペインのサムネイルを大サイズで表示します。☞P.23
《最適サイズ》	PENTAX PHOTO Browserウィンドウサイズとプレビューペイン、サムネイルペイン、サムネイルのサイズを現在の画面解像度設定に最適なサイズで表示します。☞P.23

〈ツール〉メニュー	
《撮影情報一覧保存》	現在開いているフォルダ内にあるPENTAX PHOTO Browserに対応する画像ファイルの付加情報を、一括してCSV形式でファイルに保存します。☞P.34
《PENTAX PHOTO Laboratory》	PENTAX PHOTO Laboratoryを起動します。対象となる画像ファイルはPENTAX PHOTO Browserウィンドウで指定します。☞P.45
《PENTAX REMOTO Assistant》	PENTAX REMOTE Assistantを起動します。（近日発売予定）
《オプション》	PENTAX PHOTO Browserの各種設定を行います。☞P.35

〈ヘルプ〉メニュー	
《PENTAX PHOTO Browserのヘルプ》	PDFマニュアルを表示します。
《PENTAX PHOTO Browserについて》	PENTAX PHOTO Browserのバージョンや商標などを表示します。

ツールバー

頻繁に使用する機能が、ツールバーの各ボタンとして用意されています。ツールバーを使うと簡単に実行することができます。



番号	アイコン（ボタン）	内　　容
1	[戻る]	直前に開いていたフォルダを開きます。
2	[進む]	[戻る]で戻る前に開いたフォルダを開きます。
3	[上へ]	上位のフォルダに移動します。
4	[元に戻す]	直前に行ったファイルまたはフォルダに対する操作を取り消し、操作を行う前の状態に戻します。
5	[切り取り]	選択しているファイルまたはフォルダをコピーして、コピー元のファイルまたはフォルダを削除します。☞P.37
6	[コピー]	選択しているファイルまたはフォルダをコピーします。☞P.37
7	[貼り付け]	[切り取り]または[コピー]したファイルまたはフォルダを、現在開いているフォルダにコピーします。☞P.37
8	[削除]	選択したファイルまたはフォルダを削除します。☞P.40
9	[画像の表示]	選択した画像ファイルを主画像表示ウィンドウで表示します。☞P.23

番号	アイコン（ボタン）	内　　　容
10	[サムネイル最小]	サムネイルペインのサムネイルを最小サイズで表示します。☞P.23
11	[サムネイル小]	サムネイルペインのサムネイルを小サイズで表示します。☞P.23
12	[サムネイル中]	サムネイルペインのサムネイルを中サイズで表示します。☞P.23
13	[サムネイル大]	サムネイルペインのサムネイルを大サイズで表示します。☞P.23
14	[最適サイズ]	PENTAX PHOTO Browserウィンドウサイズとプレビューペイン、サムネイルペイン、サムネイルのサイズを現在の画面解像度設定に最適なサイズで表示します。☞P.24
15	[PENTAX PHOTO Laboratory]	PENTAX PHOTO Laboratoryを起動します。対象となる画像ファイルはPENTAX PHOTO Browserウィンドウで指定します。☞P.45
16	[PENTAX REMOTE Assistant]	PENTAX REMOTE Assistantを起動します。 別売のPENTAX REMOTE Assistantをインストールしているときのみ、有効となります。
17	[オプション]	PENTAX PHOTO Browserの各種設定を行います。☞P.35

画像を表示する

コンピュータに保存されている画像を表示します。

1 PENTAX PHOTO Browserウィンドウのツリービューで表示する画像ファイルが保存されているフォルダを選択する



サムネイルペインに選択したフォルダ内のサムネイル画像が表示されます。





サムネイル画像のサイズを変更することができます。〈表示〉メニューの《サムネイル最小》《サムネイル小》《サムネイル中》《サムネイル大》を選択します。またはツールバーの、、、ボタンをクリックします。

2 以下の方法で主画像を表示する

- **サムネイルペインで表示する画像ファイルを選択し、〈ファイル〉メニューから《画像ファイルを開く》を選択する**
- **サムネイルペインで表示する画像ファイルを選択し、ツールバーのボタンをクリックする**
- **サムネイルペインで表示する画像ファイルをダブルクリックする**

主画像表示ウィンドウが開き、画像が表示されます。

主画像表示ウィンドウについて



●メニューバー

主画像表示ウィンドウの機能の実行や各種設定を行います。

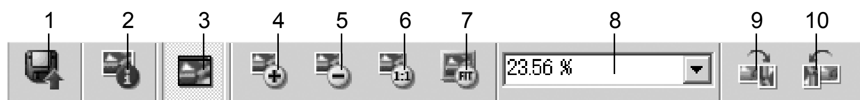
〈ファイル〉メニュー	
《名前を付けて保存》	RAW画像ファイルを等倍で自動RAW展開して表示した場合のみ、表示中の画像をExif-TIFF形式またはExif-JPEG形式で保存できます（PENTAX PHOTO Browserの設定で1:2、1:4、簡易表示を選択した場合は保存できません）。☞P.35
《プロパティ》	画像ファイルの情報を表示します。☞P.33
《閉じる》	主画像表示ウィンドウを閉じます。

〈表示〉メニュー	
《撮影情報》	撮影情報ペインを表示／非表示にします。☞P.32
《ウィンドウサイズに依存》	画像表示エリアに表示された画像の表示倍率を主画像表示ウィンドウのサイズと連動させます。☞P.30
《拡大表示》	画像表示エリアに表示された画像の表示倍率を2倍ずつ拡大します。最大表示倍率は、ピクセル4倍です。☞P.30
《縮小表示》	画像表示エリアに表示された画像の表示倍率を1/2倍ずつ縮小します。最小表示倍率は、ピクセル1/16倍です。☞P.30
《等倍表示》	画像表示エリアに表示された画像の表示倍率を等倍にします。☞P.30
《最適サイズ》	画像表示エリアで画像全体が表示できる最大の倍率にします。☞P.30
《右90度回転》	画像表示エリアに表示された画像を右90度（時計回り）回転させます。☞P.29
《左90度回転》	画像表示エリアに表示された画像を左90度（反時計回り）回転させます。☞P.29

〈ヘルプ〉メニュー	
《PENTAX PHOTO Browserのヘルプ》	PDFマニュアルを表示します。
《PENTAX PHOTO Browserについて》	PENTAX PHOTO Browserのバージョンや商標などを表示します。

●ツールバー

頻繁に使用する機能が、ツールバーの各ボタンとして用意されています。ツールバーを使うと簡単に実行することができます。



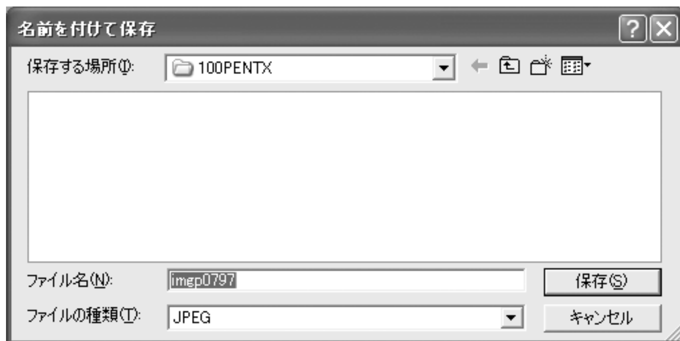
番号	アイコン（ボタン）	内　　容
1	[名前を付けて保存]	RAW画像ファイルを等倍で自動RAW展開して表示した場合のみ、表示中の画像をExif-TIFF形式またはExif-JPEG形式で保存できます（PENTAX PHOTO Browserの設定で、1:2、1:4、簡易表示を選択した場合は保存できません）。☞P.35
2	[プロパティ]	画像ファイルの情報を表示します。☞P.33
3	[ウィンドウサイズに依存]	画像表示エリアに表示された画像の表示倍率を主画像表示ウィンドウのサイズと連動させます。☞P.30
4	[拡大表示]	画像表示エリアに表示された画像の表示倍率を2倍ずつ拡大します。 最大表示倍率は、ピクセル4倍です。☞P.30
5	[縮小表示]	画像表示エリアに表示された画像の表示倍率を1/2倍ずつ縮小します。 最小表示倍率は、ピクセル1/16倍です。☞P.30
6	[等倍表示]	画像表示エリアに表示された画像の表示倍率を等倍にします。☞P.30
7	[最適サイズ]	画像表示エリアで画像全体が表示できる最大の倍率にします。☞P.30
8	60.33 % [表示倍率]	現在の表示倍率を表示します。また、表示倍率をリストから選択、または直接倍率を入力して設定することができます。☞P.30
9	[右90度回転]	画像表示エリアに表示された画像を右90度（時計回り）回転させます。☞P.29
10	[左90度回転]	画像表示エリアに表示された画像を左90度（反時計回り）回転させます。☞P.29

●画像表示エリア
PENTAX PHOTO Browserウィンドウのサムネイルペインで選択した画像が表示されます。

●撮影情報ペイン
画像表示エリアに表示されている画像の撮影情報が表示されます。

RAW画像ファイルの表示について
PENTAX PHOTO Browserでは、RAW画像ファイルを主画像表示する際に「簡易表示」と「自動RAW展開」を選択することができます。☞P.36
- 簡易表示は、すばやく画像を表示することができます。
- 自動RAW展開は、表示するのに時間がかかりますが、展開サイズを等倍に指定した場合､表示した画像をExif-TIFFやExif-JPEG形式で保存することができます。

画像を保存するには、主画像表示ウィンドウの〈ファイル〉メニューから《名前を付けて保存》を選択するか、またはツールバーの ボタンをクリックし、「保存する場所」､「ファイル名」､「ファイルの種類」を指定して「保存」ボタンをクリックします。

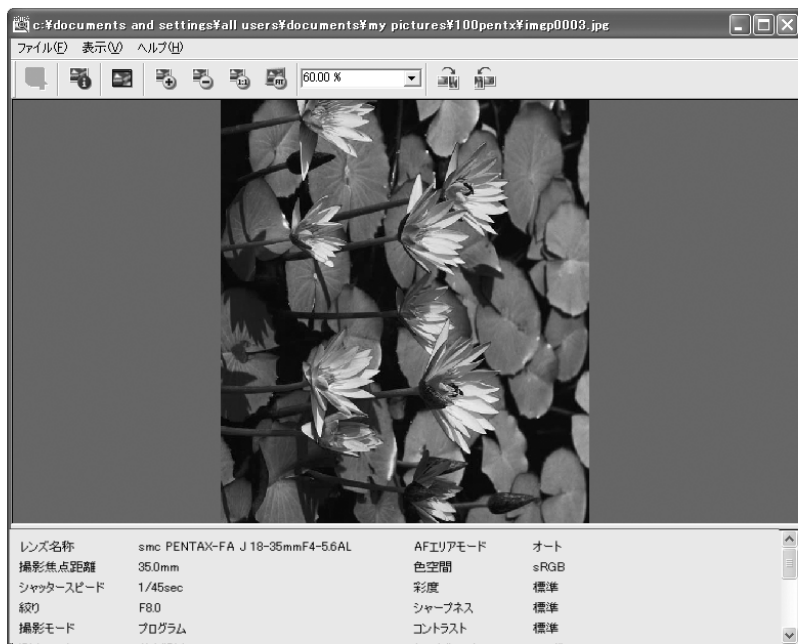


画像を回転して表示する

画像表示エリアの画像を右方向(時計回り)に90度、180度、270度に回転して表示します。
左方向(反時計回り)に90度、180度、270度に回転して表示することもできます。

1 **主画像表示ウィンドウの〈表示〉メニューから《右90度回転》／《左90度回転》を選択する**
または、ツールバーの [ ]、[ ] ボタンをクリックする

画像が回転して表示されます。



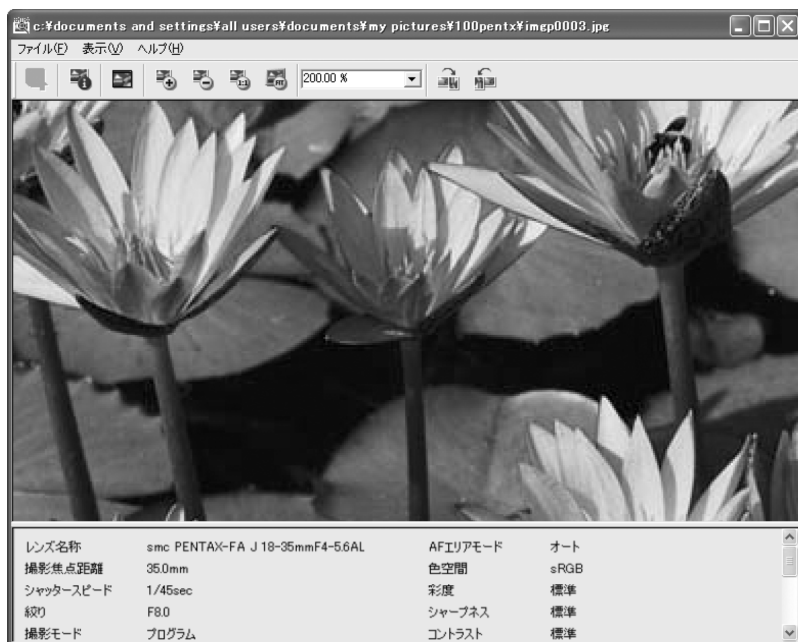
表示倍率を変更する

画像表示エリアの画像の表示倍率を変更します。

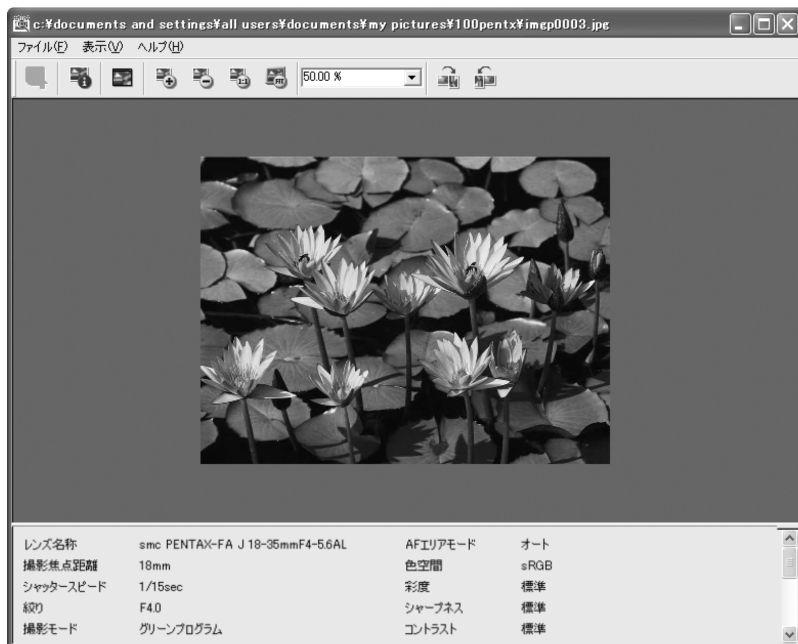
1 主画像表示ウィンドウの〈表示〉メニューから《ウィンドウサイズに依存》／《拡大表示》／《縮小表示》／《等倍表示》／《最適サイズ》を選択する
または、ツールバーの 、 、 、 、 ボタンをクリックする

画像の表示倍率が変更されます。

拡大表示の場合



縮小表示の場合





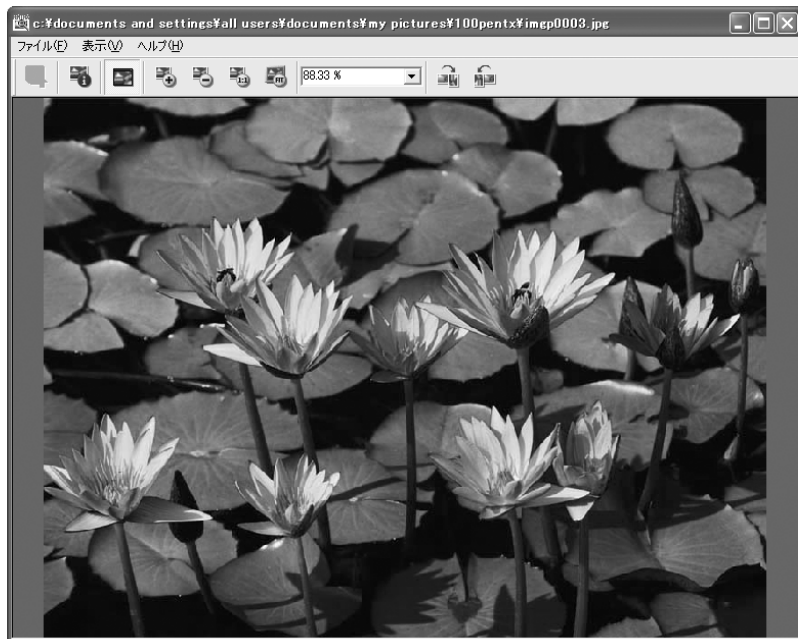
ツールバーの [60.33 %] に、直接数値で倍率を入力して拡大・縮小表示することもできます。

撮影情報ペインを非表示にする

主画像表示ウィンドウの撮影情報ペインの表示／非表示を設定することができます。

1 主画像表示ウィンドウの〈表示〉メニューから《撮影情報》を選択してチェックマークをはずす

撮影情報ペインが非表示になります。





撮影情報ペインを表示するときは、主画像表示ウィンドウの〈表示〉メニューから《撮影情報》を選択してチェックマークを付けます。

画像のプロパティを表示する

主画像表示ウィンドウに表示されている画像ファイルの情報を表示します。

1 主画像表示ウィンドウの〈ファイル〉メニューから《プロパティ》を選択する

プロパティが表示されます。





ここで表示される内容は、PENTAX PHOTO Browserウィンドウのサムネイルペインでサムネイル画像を選択し、〈ファイル〉メニューから《プロパティ》を選択すると表示される内容と同様です。☞P.43

2 内容を確認し、必要に応じて入力する

3 [OK]ボタンをクリックする

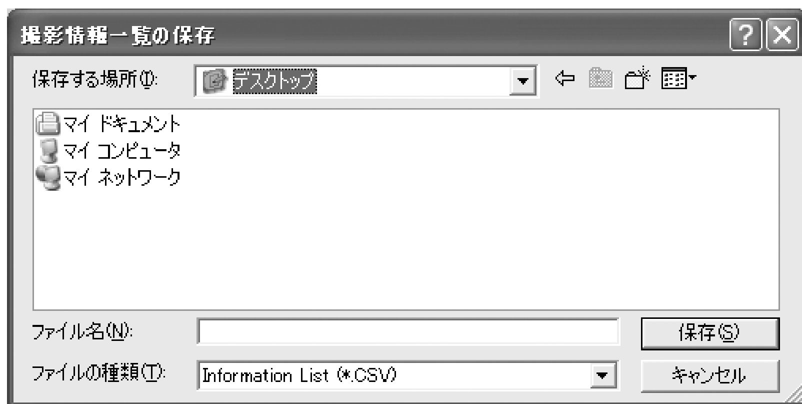
プロパティが閉じられます。

撮影情報の一覧を保存する

現在開いているフォルダ内にあるPENTAX PHOTO Browserに対応するすべての画像ファイルの付加情報を、一括してCSV形式でファイルに保存します。

1 PENTAX PHOTO Browserウィンドウで〈ツール〉メニューから《撮影情報一覧保存》を選択する

[撮影情報の一覧の保存]ダイアログが表示されます。



2 ファイル名と保存場所を指定し、[保存]ボタンをクリックする

撮影情報がCSV形式で保存されます。



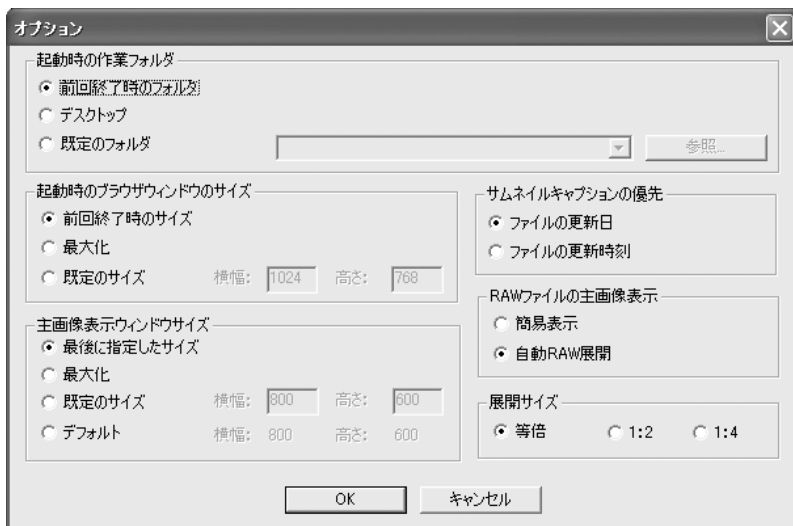
サムネイル画像が選択状態になっているときは、選択画像の情報のみ保存されます。

PENTAX PHOTO Browserの設定を変更する

PENTAX PHOTO Browser起動時の設定、画像表示サイズの初期値、サムネイルキャプションの表示、RAWファイルの表示形式などPENTAX PHOTO Browserに関する設定を行います。

1 PENTAX PHOTO Browserウィンドウで〈ツール〉メニューから《オプション》を選択する または、ツールバーから ボタンをクリックする

[オプション]ダイアログが表示されます。



項目	説明
起動時の作業フォルダ	起動時に開くフォルダを下記から選択します。 前回終了時のフォルダ：前回PENTAX PHOTO Browserを終了時に開いていたフォルダを開きます。 デスクトップ：デスクトップを開きます。 既定のフォルダ：[参照]ボタンをクリックしてフォルダを指定します。
起動時のブラウズウィンドウのサイズ	起動時のウィンドウサイズを下記から選択します。 前回終了時のサイズ：前回PENTAX PHOTO Browserを終了時のウィンドウの大きさで起動します。 最大化：ウィンドウの大きさを最大化した状態で起動します。 既定のサイズ：起動するウィンドウサイズを横幅と高さで指定します。
主画像表示ウィンドウサイズ	主画像表示ウィンドウサイズを下記から選択します。 最後に指定したサイズ：前回の表示した主画像表示ウィンドウのサイズで表示します。 最大化：主画像表示ウィンドウを最大化した状態で表示します。 既定のサイズ：主画像表示ウィンドウの横幅と高さを指定します。 デフォルト：デフォルトサイズで主画像表示ウィンドウを表示します。
サムネイルキャプションの優先	サムネイルのキャプションの表示順を「ファイル更新日」から表示するか、「ファイル更新時刻」から表示するかを設定します。
RAWファイルの主画像表示	RAW画像データを主画像表示ウィンドウに表示するとき、「簡易表示」にするか、「自動RAW展開」を行うか設定します。「自動RAW展開」を選択した場合は、展開比率も指定します。
展開サイズ	自動RAW展開を行う際の展開比率を「等倍」「1：2」「1：4」から選択します。画質を重視する場合は「等倍」、速度を重視する場合は「1：4」を選択します。

2 各項目を選択し、[OK]ボタンをクリックする

オプションが設定され、[オプション]ダイアログが閉じます。

画像ファイル／フォルダの管理

画像ファイルを移動／コピーする

1 **PENTAX PHOTO Browserウィンドウのサムネイルペインで、移動またはコピーするサムネイル画像を選択する**

2 **〈編集〉メニューの《切り取り》／《コピー》を選択する**
または、ツールバーから 、 ボタンをクリックする



3 **移動先／コピー先のフォルダをツリービューで指定する**

4 〈編集〉メニューの《貼り付け》を選択する または、ツールバーから ボタンをクリックする。



画像ファイルが指定したフォルダに移動またはコピーされます。





- サムネイル画像を移動先のフォルダにドラッグ＆ドロップしても移動することができます。
  コピーする場合は、[Ctrl]キーを押しながらドラッグ＆ドロップします。
- 同様の操作でフォルダを移動またはコピーすることができます。ツリービューで移動またはコピーするフォルダを指定します。移動先またはコピー先のフォルダ内に指定したフォルダが移動またはコピーされます。

画像ファイル／フォルダを削除する

1 **PENTAX PHOTO Browserウィンドウのサムネイルペインで削除するサムネイル画像を選択する**
または、ツリービューで削除するフォルダを選択する

2 **〈ファイル〉メニューの《画像ファイルの削除》／《フォルダの削除》を選択する**
または、ツールバーから ボタンをクリックする



削除を確認する画面が表示されます。

3 **[はい]ボタンをクリックする**

画像ファイルまたはフォルダが削除されます。

画像ファイル／フォルダの名称を変更する

1 PENTAX PHOTO Browserウィンドウのサムネイルペインで名称を変更するサムネイル画像を選択する または、ツリービューで名称を変更するフォルダを選択する

2 〈ファイル〉メニューの《画像ファイル名称変更》／《フォルダの名称変更》を選択する

《画像ファイル名称変更》を選択した場合は、サムネイル画像のファイル名が入力可能な状態になります。

《フォルダの名称変更》を選択した場合は、ツリービューのフォルダ名が入力可能な状態になります。



3 ファイル名またはフォルダ名を入力する

画像ファイル名またはフォルダ名が変更されます。

フォルダを新規作成する

1 PENTAX PHOTO Browserウィンドウのツリービューでフォルダを作成するフォルダを選択する

2 〈ファイル〉メニューの《フォルダの新規作成》を選択する

指定したフォルダの下に「新しいフォルダ」が作成されます。

フォルダ名を入力する場合は、作成された「新しいフォルダ」を選択してから〈ファイル〉メニューの《フォルダの名称変更》を選択し、フォルダ名を入力します。



画像ファイル／フォルダのプロパティを表示する

1 **PENTAX PHOTO Browserウィンドウのサムネイルペインでプロパティを表示するサムネイル画像を選択する
または、ツリービューでプロパティを表示するフォルダを選択する**

2 **〈ファイル〉メニューの《プロパティ》を選択する**

プロパティが表示されます。





3 内容を確認し、必要に応じて入力する

4 [OK]ボタンをクリックする

プロパティが閉じられます。

PENTAX PHOTO Laboratory

PENTAX PHOTO LaboratoryはPENTAXデジタルカメラ専用フォーマットで記録されたCCD RAW画像データに対して色分解処理などの現像処理を行うソフトウェアです。この現像処理により市販の画像閲覧•編集ソフトウェアで表示できるようになります。

ここでは、PENTAX PHOTO Laboratoryの起動方法と終了方法、PENTAX PHOTO Laboratoryウィンドウの見かたとその機能について説明します。

PENTAX PHOTO Laboratoryを起動する

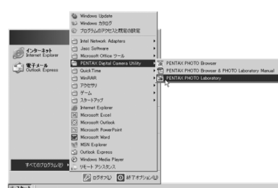
Windowsの場合

1　デスクトップ画面でスタートメニューを選択する



2　プログラムメニューから「PENTAX Digita Camera Utility」の中の「PENTAX PHOTO Laboratory」を選択する

PENTAX PHOTO Laboratoryが起動し、PENTAX PHOTO Laboratoryウィンドウが表示されます。

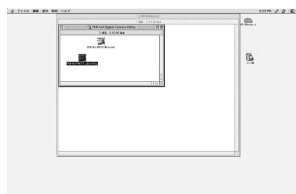


Macintoshの場合

1 **ハードディスク上の「PENTAX Digital Camera Utility」の中の「PENTAX PHOTO Laboratory」フォルダをダブルクリックする**



2 **「PENTAX PHOTO Laboratory」のプログラムアイコンをダブルクリックする**



PENTAX PHOTO Laboratoryが起動し、PENTAX PHOTO Laboratoryウィンドウが表示されます。

●PENTAX PHOTO Laboratoryを終了するには
PENTAX PHOTO Laboratoryウィンドウの[閉じる]ボタンをクリックする



- 「PENTAX PHOTO Laboratory」を起動するためには、あらかじめ「PENTAX PHOTO Browser」をインストールする必要があります。「PENTAX PHOTO Browser」のインストール方法については、「PENTAX PHOTO Browserをインストールする」P.6を参照してください。
- 「PENTAX PHOTO Laboratory」は「PENTAX PHOTO Browser」からも起動することができます。☞P.20

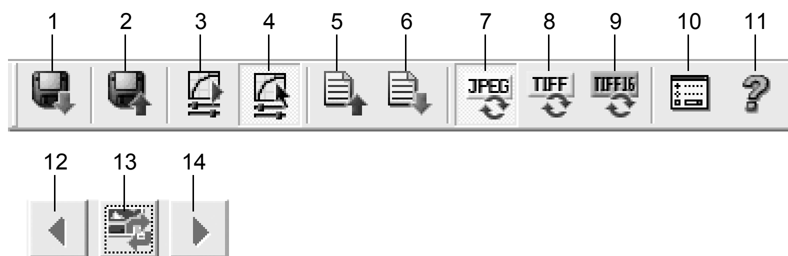
PENTAX PHOTO Laboratoryウィンドウについて

PENTAX PHOTO Laboratoryウィンドウの構成、名称、機能について説明します。



ツールバー

PENTAX PHOTO Laboratoryの機能の実行や各種設定を行います。



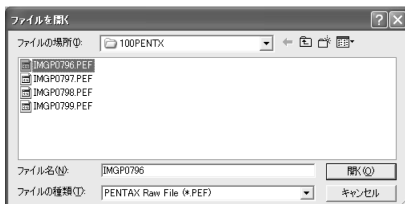
番号	アイコン（ボタン）	内　　容
1	[開く]	PENTAX PHOTO Laboratoryで展開処理を行う画像ファイルを選択します。PENTAX PHOTO BrowserウィンドウでPENTAX PHOTO Laboratoryを起動した場合は、使用できません（単独で起動したときのみ有効です）。☞P.50
2	[保存]	RAW画像の展開処理を行い、指定した形式で保存します。指定可能な保存形式はJPEG、TIFF、TIFF16です。保存形式はツールボタンで指定します。☞P.56
3	[フルオート展開]	RAWファイルに設定された処理条件で色分解処理を行います。
4	[カスタム展開]	ユーザーが設定した処理条件で色分解処理を行います。ボタンをクリックすると、PENTAX PHOTO Laboratoryウィンドウ下部にRAW処理条件設定パネルが表示されます。[ホワイトバランス][トーンカーブ／ヒストグラム][増減感／コントラスト／彩度／シャープネス]の各項目をクリックすると、各設定パネルが表示されますので、そこで設定します。☞P.52
5	[調整値保存]	[カスタム展開]で設定した処理条件を調整値ファイルとして保存します。
6	[調整値呼び出し]	保存した設定値ファイルを呼び出します。
7	[JPEG保存]	展開処理を行った画像ファイルの保存形式をJPEG形式に設定します。☞P.56

番号	アイコン（ボタン）	内　　容
8	[TIFF8bit保存]	展開処理を行った画像ファイルの保存形式をTIFF形式に設定します。☞P.56
9	[TIFF16bit保存]	展開処理を行った画像ファイルの保存形式をTIFF16形式に設定します。☞P.56
10	[オプション]	PENTAX PHOTO Laboratoryの設定を変更します。P.57
11	[ヘルプ]	PDFマニュアルを表示します。
12	[戻る]	複数の画像を読み込んだ場合にひとつ前の画像に戻ります。
13	[更新]	RAW画像処理条件を適用する場合にクリックします。オプションでプレビュー表示の更新を[更新]ボタンに設定したときに有効です。
14	[進む]	複数の画像を選択した場合に次の画像に進みます。

画像を表示する

1 PENTAX PHOTO Laboratoryウィンドウのツールバーの ボタンをクリックする

ファイルを開くダイアログが表示されます。



2 表示するRAW画像ファイルのファイル名を指定し、[開く]ボタンをクリックします。

PENTAX PHOTO LaboratoryウィンドウにRAW画像が表示されます。



複数の画像を選択しておくと、一度に複数の画像ファイルを読み込むことができます。
その場合は、ツールボタンの◀、▶ボタンをクリックして目的の画像をプレビュー表示します。



- PENTAX PHOTO BrowserからPENTAX PHOTO Laboratoryを起動する場合は、PENTAX PHOTO BrowserでRAW画像ファイルを選択してからPENTAX PHOTO Laboratoryを起動します（先にPENTAX PHOTO Laboratoryを起動した後で、PENTAX PHOTO BrowserにてRAW画像ファイルを選択することもできます）。
- PENTAX PHOTO Browserで複数の画像ファイルを選択するには、Ctrlキーを押しながら選択したサムネイル画像を左クリックします。

RAW画像の展開処理条件を設定する

1 PENTAX　PHOTO　Laboratoryウィンドウのツールバーの ボタンをクリックする

PENTAX PHOTO Laboratoryウィンドウ下にRAW処理条件設定パネルが表示されます。



2 [ホワイトバランス][トーンカーブ／ヒストグラム][増減感／コントラスト／彩度／シャープネス]の各項目をクリックする

各設定パネルが表示されます。

3 各設定パネルで設定する

設定した内容がプレビュー画面に反映されます。反映方法は以下の2種類あります。 ボタンで反映方法を設定します。☞P.57

- **設定後リアルタイムですぐに反映する**
- **ツールバーの ボタンをクリックすると反映する**

●ホワイトバランスを設定する場合



項目	内容
ホワイトバランス選択	以下の中から選択します。 撮影時指定　：カメラで設定されたホワイトバランス種別を適用します。 強制設定　：[ホワイトバランス設定]で適用するホワイトバランスを選択します。[太陽光][曇天][日陰][昼光色蛍光灯][昼白色蛍光灯][白色蛍光灯][白熱球][ストロボ]から選択します。 グレー点設定　：グレー点を設定します。プレビュー画像上のグレーにしたい部分をクリックしてグレー点を指定します。

●トーンカーブ／ヒストグラムを設定する場合



項目	内容
トーンカーブ	入力レベルと出力レベルの関係をグラフで設定します（最大16点まで）。 グラフ上を左クリックすると、その位置のグラフの線が動き、ポイントセットできます。 右クリックでポイントは解除できます（Windowsのみ）。
ヒストグラム（輝度）	RGB合成時の明度分布を表示します。
ヒストグラム（R）	R（赤成分）の明度分布を表示します。
ヒストグラム（G）	G（緑成分）の明度分布を表示します。
ヒストグラム（B）	B（青成分）の明度分布を表示します。
[リセット]	設定したトーンカーブを破棄し、直線に戻します。

※ヒストグラムを表示するには、「表示選択」のプルダウンボタンをクリックして表示を切り換えてください。

●増減感／コントラスト／彩度／シャープネスを設定する場合



項目	内容
増減感	現像処理の感度を調整します。 ＋方向：画像全体が明るくなります。 －方向：画像全体が暗くなります。
コントラスト	明暗の差を調整します。 ＋方向：光と影の強弱が強調されます。 －方向：光と影の強弱が柔らかくなります。
彩度	RAW展開後の色の濃さを調整します。 ＋方向：色が濃くなります。 －方向：色が薄くなります。
シャープネス	エッジの出方を調整します。 ＋方向：画像の輪郭が強調されます。 －方向：画像の輪郭が柔らかくなります。

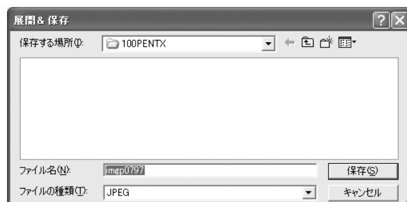
画像ファイルを保存する

フルオート展開またはカスタム展開した画像ファイルを保存します。保存するとき保存形式を指定して保存します。保存形式はJPEG形式、TIFF形式、TIFF16形式が指定できます。

1 ツールバーの、、ボタンをクリックして、保存形式を指定する

2 ツールバーの[保存]ボタンをクリックする

名前を付けて保存ダイアログが表示されます。



3 ファイル名と保存する場所を指定し、[保存]ボタンをクリックする

画像ファイルが保存されます。

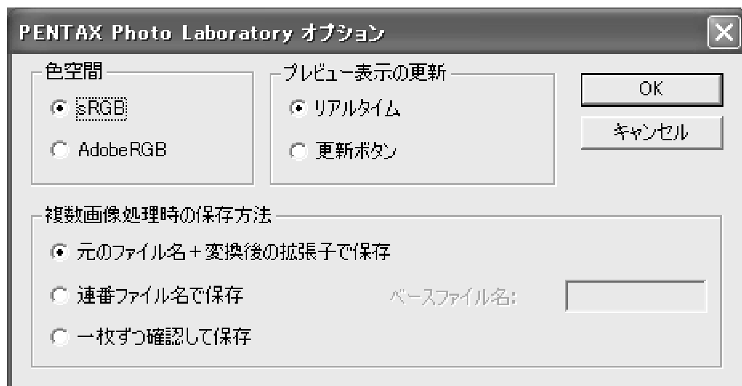


PENTAX PHOTO BrowserからPENTAX PHOTO Laboratoryを起動している場合、画像ファイルの保存完了時に確認のため、主画像表示ウィンドウが表示されます。

PENTAX PHOTO Laboratoryの設定を変更する

1 ツールバーの ボタンをクリックする

[オプション]ダイアログが表示されます。



項目	内容
色空間	色空間を「sRGB」「AdobeRGB」から選択します。「sRGB」は、一般的なパソコン用モニタの標準的な値として定義された色空間です。「AdobeRGB」は一般的なパソコン用モニタでは正しく表示できませんが、印刷時には表現できる色域を含んだ色空間です。
プレビュー表示の更新	リアルタイム：[カスタム展開]の各設定項目の設定が変更されるたびに処理条件をプレビュー画像に適用するように設定します。 更新ボタン：[カスタム展開]の各設定項目の設定を変更した後、[更新]ボタンをクリックして処理条件をプレビュー画像に適用するように設定します。
複数画像処理時の保存方法	複数の画像を処理するときの保存方法を「元のファイル名＋変換後の拡張子で保存」「連番ファイル名で保存」「一枚ずつ確認して保存」から選択します。

2 各項目を設定し、[OK]ボタンをクリックする

オプションが設定され、ダイアログが閉じます。

用語集

CSV形式
レコード中の各フィールドを、コンマ（,）で区切って列挙したデータフォーマット形式。一般にCSV形式では、文字列データはダブルクォーテーションでくくることが多い。汎用フォーマットの1つとして、CSV形式でのデータ出力、データ入力機能を備えているソフトウェアもある。

Exif-TIFF形式
Exif はExchangeable Image File Formatの略。TIFF画像のデータ形式をベースに、サムネイル画像や撮影情報などを埋め込むことを可能にした画像ファイル形式。対応していないソフトでは単なるTIFF画像として処理される。

Exif-JPEG形式
Exif はExchangeable Image File Formatの略。JPEG画像のデータ形式をベースに、サムネイル画像や撮影情報などを埋め込むことを可能にした画像ファイル形式。対応していないソフトでは単なるJPEG画像として処理される。

CCD RAWデータ
CCD はCharge Coupled Deviceの略。光情報を電気信号に変換する半導体素子。RAW画像データは、このCCDからの生出力を記録した画像データ。パソコンに転送し、付属のソフトウェアを使用することで、JPEGやTIFFなど設定の異なる画像データを作成することが可能。

JPEG
静止画像の圧縮方式。圧縮することにより画質がやや劣化するが、同じ記録容量に対してより多くの枚数の画像を保存することができる。

TIFF
画像を保存するファイル形式の一つ。画像を圧縮せずに保存するため、ファイルサイズは大きくなるが、保存時の画質の劣化はない。

TIFF16

通常TIFF画像は1画像をRGB各色8bitのデータで記録しているが、これを各色16bitにしたもの。ダイナミックレンジが広がるため、画像処理時の演算精度が向上する。

sRGB（standard RGB）

IEC(International Electrotechnical Commission、国際電気標準会議)が定める色空間の国際規格。一般的なパソコン用モニタの標準値として定義された色空間で、Exifの標準色空間としても指定されている。

AdobeRGB

米アドビシステムズ社が商業印刷原稿作成用に推奨している色空間。sRGBよりも広い色再現域をもち、印刷での色再現域をほぼカバーできるため、パソコン上での画像編集段階において、印刷でしか再現できない色域情報を失うことがない。なお、対応しないソフトで開くと色が薄く見えてしまうので、注意が必要。

メモ

メモ

お客様窓口のご案内

ペンタックスホームページアドレス **http://www.pentax.co.jp/**

お客様相談センター（弊社製品に関するお問い合わせ）
〒174-8639 東京都板橋区前野町 2-36-9
営業時間午前 9：00 ～午後 6：00（土・日・祝日および弊社休業日を除く）
☎0570-001313（市内通話料でご利用いただけます。）
携帯電話、PHS の方は、下記の電話番号をご利用ください。
☎03-3960-3200（代） **☎03-3960-0887** デジタルカメラ専用

［ショールーム・写真展・修理受付］
ペンタックスフォーラム **☎03-3348-2941（代）**
〒163-0401 東京都新宿区西新宿 2-1-1 新宿三井ビル 1 階（私書箱 240 号）
営業時間午前 10：30 ～午後 6：30（年末年始および三井ビル点検日を除き年中無休）

［修理受付］
ペンタックス札幌営業所お客様窓口 **☎011-612-3231（代）**
〒060-0010 札幌市中央区北 10 条西 18-36 ペンタックス札幌ビル 2 階
営業時間午前 9：00 ～午後 5：00（土・日・祝日および弊社休業日を除く）
ペンタックス仙台営業所お客様窓口 **☎022-371-6663（代）**
〒981-3133 仙台市泉区泉中央 1-7-1 千代田生命泉中央駅ビル 5 階
営業時間午前 9：00 ～午後 5：00（土・日・祝日および弊社休業日を除く）
ペンタックス名古屋営業所お客様窓口 **☎052-962-5331（代）**
〒461-0001 名古屋市東区泉 1-19-8 ペンタックスビル 3 階
営業時間午前 9：00 ～午後 5：00（土・日・祝日および弊社休業日を除く）
ペンタックス大阪営業所お客様窓口 **☎06-6271-7996（代）**
〒542-0081 大阪市中央区南船場 1-17-9 パールビル 2 階
営業時間午前 9：00 ～午後 5：00（土・日・祝日および弊社休業日を除く）
ペンタックス広島営業所お客様窓口 **☎082-234-5681（代）**
〒730-0851 広島市中区榎町 2-15 榎町ビューロー 1 階
営業時間午前 9：00 ～午後 5：00（土・日・祝日および弊社休業日を除く）
ペンタックス福岡営業所お客様窓口 **☎092-281-6868（代）**
〒810-0802 福岡市博多区中洲中島町 3-8 パールビル 2 階
営業時間午前 9：00 ～午後 5：00（土・日・祝日および弊社休業日を除く）

［宅配便・郵便修理受付・修理に関するお問い合わせ］
ペンタックスサービス（株）東日本修理センター **☎03-3975-4341（代）**
〒175-0082 東京都板橋区高島平 6-6-2 ペンタックス（株）流通センター内
営業時間午前 9：00 ～午後 5：00（土・日・祝日および弊社休業日を除く）
ペンタックスサービス（株）西日本修理センター **☎06-6271-7996（代）**
〒542-0081 大阪市中央区南船場 1-17-9 パールビル 2 階
営業時間午前 9：00 ～午後 5：00（土・日・祝日および弊社休業日を除く）



for your
precious moments

ペンタックス株式会社
〒174-8639 東京都板橋区前野町 2-36-9
ペンタックス販売株式会社
〒100-0014 東京都千代田区永田町 1-11-1

☆この説明書には再生紙を使用しています。
☆仕様および外観の一部を予告なく変更することがあります。

57311 01-200307
Printed in Japan